DE SPINA VENTOSA.

THESES

ANATOMICO-CHIRURGICÆ.

QUAS, Deo juvante, & præside M. PETRO SUE juniore, Artium liberalium & Chirurgiæ Magistro, Regiæ Chirurgiæ Academiæ Socio, Scholarum præfecto designato, Anatomes & Chirurgiæ in Scholâ Practicâ nuperrimè Professore, Societatis Regiæ Monspelliensis Correspondente, nec-non in generali Parisiensi præfecturâ Chirurgo ordinario, tueri conabitur JOSEPHUS FAVIER, Sisteronensis, Artium Liberalium in præclarâ Universitate Parisiensi Magister, Theseos Auctor.

PARISIIS,

IN REGIIS CHIRURGORUM SCHOLIS,

Die Sabbati sextâ Augusti, Anno salutis 1774, à sesqui-secundâ post meridiem ad septimam.

PRO ACTU PUBLICO

ET

MAGISTERII LAUREA.



Typ is MICHAELIS LAMBERT, Regii Chirurgiæ Collegii Typographi, viâ Cithareâ.

M. DCC. LXXIV.



D. O. M.

THESES

ANATOMICO-CHIRURGICÆ.

AD infortunium hominem ferè naſci diceres, cùm innumeris tota ejus vita malis conflictetur. Primo enim à ſuo ortu Chirurgiæ fit objectum, cujus quidem ſcopus eſt primarius vel morbis corporis ſcitè occurrere, vel ſalubriter illos curare. Enimverò quot, quantæ & quàm incredibiles calamitates humanum genus vexant, quæ vix enumerari aut verbis exprimi poſſe videntur! Quis non videt, quantam corpori humano perturbationem ſivè in ſolidis, ſivè in fluidis morbi afferant! Multi enim inſunt non ſolùm in partibus mollibus, ſed etiam in duriſſimis, quæ oſſa dicuntur. Noſtri autem programmatis objectum circa hunc morbum quemdam *ſpinam ventoſam* dictum cùm verſetur, antequàm morbi deſcriptionem delineemus, partium quæ hujus ſedes ſunt, pro vetuſto Scholarum more, anatomica ſaltem adumbratio dari debet; & cùm in oſſibus præcipuam ſedem habeat ſpina ventoſa, de quâ agimus, oſſium ergò anatomicam deſcriptionem imprimis exponere debemus.

EX ANATOMIA.

Oſſa generatim ſunt partes corporis duriſſimæ, cæteris partibus firmiores, & mollibus fulciendis defendendisque deſtinatæ. Conſiderantur oſſa & externè & internè : priori modo, ſi horum conformatio externa perpendatur; poſteriori verò, ſi ad interiora luſtranda diffringantur.

Quatuor in oſſe externo conſideranda; nempè os ipſum, cavitates in eo occurrentes, hujus articulationes & uſus. In oſſe ipſo apophyſes & epiphyſes perſpiciendæ. Pars oſſis principalis quæ in pueris primùm indureſcit, corpus oſſis dicitur, aut diaphyſis; haberique poteſt reliquarum partium fundamentum. Apophyſis eſt excreſcentia è corpore oſſis nata, ut ramus pars continua arboris. Hæc varia habet ſynonyma; *proceſſus* enim, *eminentia*, *protuberantia*, *tuberculum*, *tuberoſitas*, ferè ſunt unum & idem inter Anatomicos : attamen variis cognominibus deſignantur apophyſes; aliæ enim figuræ ratione *coracoides*, *mamillares*, *odontoides*; aliæ ſitûs cauſâ, *recta*, *obliquæ*, *tranſverſæ*; aliæ tandem, *collum*, *labrum*, *condylus* dicuntur. Apophyſes articulos firmiores efficiunt, inſertionem muſculis ſuppeditant commodiorem, & à centro motûs illos amovendo, vim augent, &c.

Epiphyſis eſt illa pars quæ in infantibus oſſis corpori, mediante cartilagine, jungitur; dùm in adultis epiphyſis cum oſſe eſt continua. Indè in fœtu omnes epiphyſes ſunt cartilaginoſæ; at in adulto jam duriores evadunt. Epiphyſium uſus & in adultis & in infantibus eſt varius. In primis oſſibus medulloſis pro operculo eſſe videntur, ne effluat medulla; fabricæ articulorum cum motu amplitudine ſuâ famulantur, ut motus certior eſſe poſſit; ſuis cellulis conferunt ad levitatem oſſium; præeminentiis ſuis circa tendines vim muſculorum augent; horum in extremitatibus locum inſertionis ampliorem præbent; ligamentis quæ articulationibus ſerviunt, firmiorem cohæſionem largiuntur. Epiphyſium uſus in infantibus hi ſunt; 1°. Illorum ob mollitiem in utero meliùs complicari & in anguſtiori ſpatio contineri poſſunt infantes. 2°. Oſſa, quandiù homo creſcit, commodiùs elongantur, & ad debitam magnitudinem extenduntur. 3°. Tandem in pueris frequentiores fracturas impediunt.

È cavitatibus ossium externis, aliæ articulares, in-articulares alteræ. Priores, leves aut glenoides; posteriores, cavæ aut cotyloides vocantur, & plurimas adhuc differentias habent. In ossibus recentibus profundiores existunt quàm in desiccatis, ob eminentias in his cartilagineas oblatas, quibus tutior fit articulatio. Humorem oleosum continent, & mucosum, synoviam dictum, è particularibus glandulis secretum, qui ossa pro motu faciliori lubricat. Cavitates ossium in-articulares, vel internæ vel externæ: internæ, si majores medullam; si verò minores, succum rubrum medullosum continent, & cellulæ vocantur. Externæ *fovea*, *foramen*, *canalis*, *ductus*, *sinus*, &c. dicuntur.

Articulatio est ossium junctura cum vel sine motu; & triplex est generatim: nempè dyarthrosis, synarthrosis & amphyarthrosis. Dyarthrosis dividitur in enarthrosim, arthrodiam & ginglymum. Enarthrosis sic dicitur, quandò caput ossis profundæ cavitati jungitur, ut in articulatione femoris cum acetabulo. Arthrodia est, quandò caput in cavitatem leviorem recipitur, ut junctura humeri cum scapulâ; ginglymus tandem vocatur, quandò os recipit & recipitur, ut junctio humeri cum cubito & radio. Synarthrosis vel motum habet obscurum, ut in ossibus carpi, metacarpi & metatarsi notatu facillimum; vel nullum habet motum: ejus species sunt sutura, harmonia & gomphosis. Amphyarthrosis *est junctura* ossium *cum* motu manifesto, quamvis structuræ partis ratione in eâ nullus esse videatur, qualis est inter se vertebrarum articulatio.

Externâ ossium conformatione descriptâ, nunc ad intimam deveniendum. Si ossa anatomicè & à primis incunabulis examinantur, membranas molles æmulantur, à variis fibris & vasis subtilissimis compositas, & à quibus suum incrementum & nutrimentum capiunt. Hæ fibræ membranæ sensim fiunt duriores & quasi cartilagineæ, atque lamellas efformant. Primis verò lamellis varia deindè nova fibrarum & lamellarum sensim sese applicant strata sive plana, quæ firmiora reddita, & ope fibrarum obliquarum, transversarum & clavorum *Gagliardi*, arctiùs compacta, os tandem constituunt; quod, quò crassius, eò plures fibræ & lamellæ sibi invicem incumbunt, foraminula & interstitia relinquentes, recta, obliqua, longitudinalia, transversa, & succo pingui medullosa repleta; talis est sententia *Harvæi*; attamen sentiunt re-

centiores has lamellas ope textûs cellularis inter se jungi, necnon complicari, & indè in adulto os generatim ex tribus substantiis componitur, scilicet compactâ, reticulari & cellulari.

Periosteum est illa membrana quæ omnia ossa vel internè vel externè proximè investit, dentibus & locis ubi musculi inseruntur solis exceptis; hinc Periosteum adest vel externum vel internum. Ossium rudimenta in fœtu constituit periosteum. Ossa à periosteo accretionem, augmentum & nutritionem capiunt. Hujus vasa sanguifera ossium in loca penetrant innumera, quod facilè in juniorum ossibus observatur. Sensum ossibus largitur periosteum juxta veteres, sed recentiorum experimentis absque sensu esse videtur, cùm sine dolore vel uri vel secari possit. Periosteum internum exteriori longè est tenacius, & intùs ossa velat. A durâ matre oriri vulgò dicitur, quod verò rectè dici non potest, cùm omnes simul & eodem tempore cum durâ matre in fœtu generentur partes.

Medulla, massa olim informis habita, constat ex substantiâ oleosâ, pingui, subtili, & minutissimis vesiculis membranaceis, in quibus è sanguine arterioso secernitur; continetur in pluribus ossium cylindricorum cavitatibus massa medullæ; in cavernosis enim ossibus, succus tantùm rubicundus, quasi medullosus deprehenditur. Vasa medullæ ad cava ossium penetrant. Arteriæ materiam medullosam adferunt & secernunt; venæ verò sanguinem redundantem revehunt. Medulla in interstitiis fibrarum ossearum sese insinuans, ossa ab ariditate & fragilitate præservat.

EX CHIRURGIA.

Illa ossium corruptio, quæ in ipsis nascitur, eorumque substantiam in latitudinem ac amplitudinem sensim extendit, spina ventosa dicitur. Hæc verò quibusdam sub hoc nomine fuit incognita, cùm eam syderationem aut gangrenam aut denique ossis cancrum appellaverint: ab aliis etiam exostosis, sed immeritò, nuncupatur. Spina quidem à veteribus dicta fuit, quia sæpiùs, instar spinæ carni infixæ, pungit, & acerbos non-nunquàm dolores concitat: ventosa verò dicta fuit propterea quòd pars afflicta ità sæpè intumescit, ut tumor, licèt vacuus sit, vento sive aere inflatus tangenti videatur. Inter exostosim & spinam ventosam re-

peritur magnum diſcrimen. Prior enim tantùm habetur contra naturam eminentia, aut extuberatio quâcumque corporis parte contingens, undè ſic ſeſe exprimit *Heiſterus* : *ejuſmodi oſſa ſæpè vidi & nonnulla adhuc aſſervo, in quibus eminentiæ tales ſine carie conſpiciuntur*; *contrà verò in ſpinâ ventoſâ ſemper caries in ultimo ſaltem gradu reperitur*. Rectè igitur ſpina ventoſa à recentioribus definitur tumor contra naturam in oſſibus, cum horum ſubſtantiæ eroſione tam in latitudinem quàm in amplitudinem prolatâ.

Non in oſſis tantummodò ſuperficie, ſed inter lamellas aut cellulas, & in ipſomet oſſe ſerpit ſpina ventoſa; è partibus oſſis internis progreditur ad exteriores & majorem oſſis partem aut minorem expandit in latitudinem. Undè aliquandò aſſurgit tumor, qui ad tactum durus & ſæpè indolens repletus aere videtur; undè pungens dolor in ſolâ parte incipit; majores aut minores motus impediuntur; ſymptomata autem magis ac magis ingraveſcunt, parteſque oſſa cingentes exulcerantur: talia hujus morbi ſunt accidentia & effectus. Exoſtoſim quidem appellaverunt veteres eminentiam paulò acutiorem ab ejus initio, tumorem contra naturam; vel ſi magis aliis arridet, oſſis excreſcentiam cum levi dolore & cum vel ſine eroſione. Hinc ſpinoſa ventoſa adhuc ab exoſtoſi differt eminentiâ quæ hanc conſtituit; diſcrepat verò à rachitide, in eo quòd in hâc multorum oſſium Epiphyſes ſeu extrema ſine dolore & ſubſtantiæ eroſione intumeſcant; hinc in rachitide oſſium extremitates ſæpiùs invadit humor noxius; hæ magis molleſcunt quàm in ſpinâ ventoſâ: hujus vitia non ſolùm brachiorum, crurum ac digitorum, ſed etiam maxillarum, frontis, bregmatis oſſa vexant: attamen extremitatum oſſa frequentiſſimè invadunt.

Spina ventoſa præcipuè à cauſis internis pendet; humoribus ſcilicèt acribus, ſcorbuticis nec-non venereis. Antè venereæ luis in Europâ ſævitiem, non adeò frequenter apparuit ille morbus. A ratione haud alienum eſt notare, à cauſis externis, ut oſſium fiſſurâ, eorumque percuſſione quâcumque, interdùm oriri poſſe ſpinam ventoſam. Quæ verò dùm fiunt, vaſa earumdem partium quæ inter lamellas oſſis, aut in medullam ſerpunt, certè lædi debent, ità ut aliquandò etiam dilanientur: deindè humores in oſſeis cellulis effuſi, oſſa emolliunt, erodunt & ad medullam uſque corrumpunt; dolores indè pungentes, tùm

durarum tùm mollium partium tumores & ulcera. Causæ autem hujus morbi proximæ sunt tenacis, acris, rodentis humoris collectio, vel quædam inflammatio, in ipsâ medullæ substantiâ, aut in ossium cavernulis nata. Illa humorum collectio non potest in ossibus adesse, quin dolores producantur, qui tantùm in parte læsâ persentiscuntur, quosque nonnulli *osteocopos* vocare solent.

Si spina ventosa in suo principio adhuc intùs in ossibus hæret, dolor à tactu externo vel pressione partis læsæ non excitatur, ut in malis externis aliàs fieri solet. Quandò autem dolor ab externâ pressione augetur, malum jam ad externas usque partes pervenisse aut in exterioribus lamellis osseis inchoasse indicatur. Inflammatio deindè perióstei supervenit, & omnes quasi aere aut vento difflatæ partes, intumescunt. Dùm autem ejusmodi tumor, ut sæpè fit, extùs aperitur, dùm os affectum videri, & attentiùs considerari potest, tunc ad partes ejus usque minimas eroditur, & certè caries deprehenditur.

Spinæ ventosæ tres gradus distingui possunt; quorum primus erit, cùm os sine dolore intumescere incipiet, aut cùm intùs in osse dolor tantùm levis aderit; & tunc absque tumore, absque externâ sensibilitate sævit morbus. In secundo spinæ ventosæ gradu, progressibus modò recensitis, rubore nec-non externo dolore concomitatus sensim tumor in osse manifestatur, sive sit durior, sive paulo mollior & quasi ventosus, cùm scilicet tangitur. Tertius deniquè gradus spinæ ventosæ dicitur, dùm præcedentibus malis prioribus, tumor abscessum movet, & vel spontè rumpitur, vel purè explorato, scapello aperitur, atque ichor fœtidus aut purulenta materies, butyri vel lardi rancidi odore conspicua, posteà exit.

Ex omnibus hactenùs dictis, manifestum est, noxiam, corruptam, acrem materiam in ossis cavo, vel inter ejus lamellas ac cellulas inclusam, neque arte facilè evacuari, neque naturâ expelli posse. Indè vicinæ partes paulatim corrumpuntur & eroduntur, donec os prorsùs exedatur & destruatur, ità ut integrum sæpè membrum, ad ægrum servandum, auferri necessum sit. Prorsùs inutilia aliquandò sunt remedia, præsertim cùm vitium ab interno quodam totius massæ sanguineæ habitu oritur; quandò etiam pars quædam corrupta, ut brachium aut manus, ferro ablata fuit, aliud indè membrum, alterum

nempè brachium vel pes eodem modo, ut in cancrosis affectibus fieri haud raró assolet, malè vexatur; id quod semper contingit, imprimis quandò sanguis per convenientem victûs rationem, atque idonea remedia, à labe illâ probè non expurgatur aut corrigitur. In primo gradu, malum aptis remediis sæpè adhuc cedit. Quò magis enim inveteratum est, quò majores jam fuerunt ejus progressus, quò æger debilior, quò magis sanguis corruptus, aut si alia graviora junguntur symptomata, eò difficiliùs medicamentis curatur morbus, sæpèque evadit immedicabilis, ità ut tolli non possit, & ægri miserè pereant.

Curatio spinæ ventosæ generalis duplex, pro-ut malum, vel in primis duobus gradibus quos *leviores* appellare possumus, vel in tertio gradu, ubi jàm ossa omninò cùm ambientibus partibus erosa sunt, existit. In prioribus ergò gradibus non adhuc eroduntur ossa, & medicamenta interna, ut decocta lignorum sudorificorum, prout æger vel debilior vel robustior erit, adhibenda sunt. Illa medicamenta minora vasa & ad partes usque ossis ipsas penetrantia, humores noxios expellunt, id quod digestionem talium subsistentium humorum vehementer promovet; egregiè hunc scopum juvat, si aliquoties in die parti læsæ decocta herbarum resolventium aut aromaticarum supponantur, & vapor harum, parte tectâ, ad locum affectum calidè admittatur. Extra hoc tempus, partem unguento mercuriali quidam illiniunt, eique super-imponunt emplastrum mercuriale; certum quidem est hæc media, si morbus à venereo vitio pendeat, adhibenda esse. Experientia verò probat, si morbus ab aliâ causâ producatur, illa medicamenta fieri inutilia. Celeberrimus *Petitus* suadet in aliis speciebus spinæ ventosæ, quæ laudatis medicamentis cedere recusant, & in quibus manibus accessus denegatur, tumorem ossium sectione cruciformi detegere, & partem extremam angulorum cutis resecare; hoc peracto, pars linamentis aridis deliganda, ulcusque pro Artis & Naturæ lege mundandum ac consolidandum.

Si tamen suprà laudatorum medicaminum usus continuatur, hujus morbi effectus non-nunquàm minuunt, aut saltem non ampliùs accrescunt; sed si ossei tales adsunt humores, ut dolor pungens, & maxima partium ambientium ingurgitatio sese occurrant, nullam humorum

qui hunc tumorem produxerunt resolutionem expectare debemus. Quòd si verò hi omnes gradus vehementer persistant, medicamentaque prorsùs sint inutilia; tunc dolores ac tumores certè majores fiunt; indè abscessus supervenit, & ossis destructio metuenda; illud os, si abscessus non spontè ruptus fuerit, antè etiam maturationem perfectam in loco aptissimo, qui plerùmque inferior, maximèque dolens est, scalpello satis detegendum: si verò abscessus spontè rumpatur, sed foramen nimis angustum sit, illud longâ aperiendum incisione; vel medicamento rodente, si ferrum nimis pertimescit æger, ampliandum; posteà mundificantibus medicamentis purgandum; aut si hæc parùm sint, atque humores noxios intùs latere indicia adsint, tunc os ipsum sine morâ terebrandum usque ad medullam; donec corrupta ac rodens materies evincatur. Ubi hæc ad expellendam saniem minora foramina non sufficiunt, si tutò & commodè id fieri potest, terebrâ majori, quam *modiolum* aut *trepanum* vulgò appellant, os perforandum est; sic non solùm facilior datur exitus materiæ noxiæ, sed etiam pro osse purgando sanandoque melior aditus medicamentis & injectionibus paratur; his præteritis, internis adhuc decoctis & essentiis lignorum antimonialibus itemque temperantibus mercurialibus, externis verò mundantibus atque balsamicis medicamentis utendum, absoluta donec morbi obtineatur sanatio.

Si, remediis laudatissimis sine successu adhibitis, morbus adhuc gravior evadat; si pars jam nimis erosa ac destructa, ut spes ulla sit partem, imo & ægrum conservandi; quod præcipuè tunc fit, quandò usque ad articulum penetravit morbus, periculosum quidem, sed unicum superest auxilium, nempè amputatio; hæc verò pro diversitate partium læsarum differt, & variis in locis celebrari potest; undè tres hujus præcipui stabiliendi casus sunt;

1°. Scilicet, quandò morbus in parvis ossibus, ut in *carpo*, *tarso*, *metacarpo vel metatarso*, atque etiam in digitis adest; hoc enim in casu non necessum est totum membrum, nempè digitum, pedem aut manum auferre, sed sæpè sufficit, ossiculum corruptum eximi, ut *Spigelius* & *Scultetius* suis comprobaverunt experimentis.

2°. Cùm in majoribus ossibus adest morbus, sed pars tantummodò aliqua ejus exterior sive lateralis corrupta est; hoc in secundo casu

pars tantùm contaminata expelli debet. Sit in exemplum capitis caries quæ vel medicamentis vel ferramentis, ſcalpris aut forcipibus idoneis, quibus commodiſſimè hoc fieri poteſt, deſtruitur. Ulcus poſteà ſecundùm artis regulas glutinandum.

3°. Si vel os magnum, ut humerus, femur, tibia, &c. vel quilibet articulus planè afficiatur; tunc extremum, ſolum verò medium (membri decurtationem) offert Ars ſaluberrima.

FINIS.